

Projet de
construction de
15 pavillons à
Villiers-en-Lieu
équipés de la
gamme Air
Excellent

REPORTAGE CHANTIER

JUIN 2022



La gamme Air Excellent d'Ubbink a été retenue afin d'équiper les 15 logements individuels construits à Villiers-en-Lieu (52) par l'OPH de Saint-Dizier assisté de Plurial Novilia. Durables, étanches et faciles à entretenir, les conduits semi-rigides Air Excellent d'Ubbink apportent une réponse adaptée aux besoins de cette réalisation en matière de rendement et de fiabilité des installations. Ils participent ainsi à l'amélioration de la qualité d'air intérieur de chacun des pavillons.



Un projet durable à coût abordable et accessible

Acteur important de la vie économique et social, l'OPH de Saint-Dizier a pour mission d'aménager, de construire et de gérer des logements sur la communauté d'agglomération de Saint-Dizier, Der et Blaise. Dans ce cadre, l'OPH de Saint-Dizier a lancé le projet de construction de 15 pavillons à Villiers-en-Lieu. Ceux-ci devaient répondre aux exigences fondamentales du maître d'ouvrage :

- Garantir une habitation durable à coût abordable et accessible ;
- Accueillir des ménages dans le respect de la mixité sociale ;
- Prendre en compte les exigences du développement durable.



Un projet homogène s'intégrant dans l'environnement

Pour cela, l'OPH de Saint-Dizier, assisté de Plurial Novilia, a fait appel à l'agence d'architectes Jean-André Martin (52). Le projet se compose de 6 pavillons de plain-pied (4 T3 accessibles PMR et 2 T2) et de 9 pavillons R+1 (4 T3, 4 T4 et 1 T5). L'enjeu pour les architectes était de disposer les 15 pavillons de la façon la plus optimale possible sur une parcelle exigüe, en trouvant l'orientation la plus favorable par des effets de recul et d'avancée. Le traitement des façades, par la teinte et la nature des matériaux employés, vise à lier les bâtiments avec l'environnement proche et lointain. Le travail de composition architectural s'est porté sur deux points essentiels : réutiliser un vocabulaire architectural adapté à un contexte rural et permettre une

individualisation de chacun des logements au sein d'un ensemble cohérent.

Côté technique, le parti-pris des architectes a été de placer le local technique au cœur de la maison, dans le volume chauffé, entouré des pièces d'eau (salle de bains, cuisine, WC). Ce choix permet alors de réduire au minimum les pertes de charge en diminuant les longueurs des conduits et les éventuels problèmes d'étanchéité.

Un projet aux performances énergétiques optimales

L'objectif du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, assistés du BET Fluid'concept (88), était de disposer de logements aux performances énergétiques optimales. Ainsi, l'isolation par l'intérieur est assurée par 12 cm de mousse polyuréthane pour le plancher (R 4,80), de 14 cm de laine de verre pour les murs (R 4,35) et de 40 cm de laine de verre soufflée pour le plafond (R 9). Le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont produits par une PAC Air Eau Chappée. Les fenêtres en PVC sont à double vitrage. Enfin, le traitement de l'air est assuré par une centrale Atlantic VMC simple flux hygroréglable.

Des conduits Air Excellent d'Ubbink au service de la performance

Ayant vécu des expériences malheureuses avec des conduits de ventilation souples, les architectes et le BET ont opté pour la solution Air Excellent d'Ubbink. En effet, les conduits semi-rigides d'Air Excellent évitent les écrasements pendant et après l'installation. Les connexions mécaniques entre les différents composants du système sont étanches, sans risque de déboîtement. L'intérieur des conduits est lisse, limitant les pertes de charge et les risques de détérioration ou de percement du système lors de son entretien. Par ailleurs, afin d'assurer un air intérieur sain, le système existe en version antistatique et antibactérienne.

Ainsi, les pavillons réalisés sont Classe A avec une consommation prévue de 36 kWh_{ep} /m²/an (dont 13,4 kWh_{ep} /m²/an pour le chauffage), un résultat 45% plus performant que les exigences de la RT2012.

Des produits faciles à installer

« C'est la première fois que nous installons des produits Ubbink. La mise en œuvre est vraiment simple et le caractère semi-rigide facilite la pose, en particulier au niveau des courbes. Nous n'avons plus de problèmes d'arrachement ou de pincement comme nous pouvions en avoir avec des conduits souples. Cela permet également de gagner en efficacité et en temps puisqu'une personne peut réaliser l'installation sans problème au lieu de 2 auparavant. Enfin, au niveau de la maintenance, c'est également beaucoup plus simple et sûr grâce à l'aspect lisse de l'intérieur des conduits. Nous sommes vraiment séduits par ces produits » témoigne Alexandre Arnould, installateur Hervé Thermique à Saint-Dizier (52).

L'installateur a pu également compter sur la disponibilité des produits Ubbink chez son fournisseur et négoce local (REXEL à Saint-Dizier) et sur l'accompagnement au quotidien d'Ubbink afin de lister les références nécessaires au chantier selon les plans des pavillons et situation de la centrale, envoyer les caractéristiques produits au bureau d'étude pour validation, former ses équipes au préalable et visiter les chantiers pour s'assurer de l'adhésion au produit.

Fiche contacts

SAC HLM

Plurial Novilia – 2, place Paul Jamot - CS 80017
51723 REIMS Cédex
Tél. : 03 26 04 98 11
OPH de Saint-Dizier – 1, rue Jean Vilar - 52100 Saint-Dizier
Tél. : 03 25 07 56 50

Agence Jean-André MARTIN Architecte D.P.L.G.

27, rue Diderot – BP 07 - 52300 JOINVILLE cedex
Tél. : 03.25.94.07.35
Contact : Julien Buron

BET Fluid'concept

280, ZAC de la Petite Champagne
88300 Neufchâteau
Téléphone : 03 29 94 15 34
Contact : Gilles Henry

Installateur Hervé Thermique

GreenShop, 10, Place Becquey - 52100 Saint-Dizier
Téléphone : 03 26 64 31 74
Contact : Alexandre Arnould

À propos d'Ubbink France

Ubbink France, filiale du groupe Ubbink-Centrotherm, propose des produits innovants et des systèmes complets, pour le neuf et la rénovation, destinés à l'optimisation des performances énergétiques et au renforcement de l'enveloppe protectrice du bâtiment. Ces solutions s'adressent à tous les professionnels du bâtiment, constructeurs, architectes et bureaux d'études et aux marchés de la protection de l'enveloppe de l'habitat, du chauffage et de la ventilation.

Service de presse CLC Communications

01 42 93 04 04 – Contacts : Jérôme Saczewski – Mathias Koubi – Marion David
j.saczewski@clccom.com – m.koubi@clccom.com – m.david@clccom.com